

- 第 1 頁

30

(壯')

1.

10

15

20

25

5

- 題目及び氏名ハ夫々二行分取ツテ書クコト。
- 新行ハ一字右ヨリ始メルコト。
- 句讀点ハ、及ビ、ヲ使用シ、一劃ヲトルコト、(・ヤ○ヲ用ヒヌコト。)
- 固有名詞ハ片假名ノ下ヘ下側線ヲ施シ、外來語ソノママ使用スル普通語ニハ「」ヲ施スコト。
- スペテ片假名交リノコト。
- 成ルベク小題目ヲオクコト。小題目ハ赤字、又ハ「ゴザック」ト附記スルコト。

5

10

15

20

25

30

「高軍」に付してある。

「近頃 べーリンの太るの若手教授 ビーバーンバハは、若手教育の専攻に
 して、ユダヤ人の若手研究の 態度、様式について 比較的 増進を 示したと
 してある。恰も 其の べーリンの 有名な 若手教授、ユダヤ人
 ランゲウの 学究と 衝突 せる 事がある、ビーバーンバハは 何れに 同様に
 ユダヤ人の 自己的 傲慢を 示す、一般に ユダヤ人の 若手研究
 には 抽象的 形式的 直観的 獨創的 であり、現實 把握の 力なく、
 空疎の 論理 耽溺を、古人に 例を 挙げ、ドイツ人たる ガウスと ユダ
 ヤ人たる ヤコービとを 對比し、又 若手教授 について、ビーバーンバハの
 師たる クライの 直観性、オーストリア人 ハーンの 分析性とを 比較した
 といふ。」 (「アイニツタイン」 二六〇—二六一頁)

また 雑誌「新科学」(岩波書店)の 二月号 には、巻頭言として「数学と思想」な
 る 巻頭言 があり、この 論議を 今少し 詳説 してある。

ビーバーンバハの 近頃(昭和 七月五日) ハーリンの アカデミーで「数学に
 力の 様式」と題し、同様の 趣旨を 講演 したのである。 我々はこの ア
 カデミーの 講演を 主として 述べることにしよう。

ビーバーンバハは 先づ、複素数 ~~論~~ ^論 フォーリス ^人 コーシー ^人 の
 ガールサーの ~~論~~ ^論 態度と、ドイツ人 ガウスの 態度とを 比較する。前者が
 $a+ib$ を 単数 ^代 記号の 結合とて、単数 ^{抽象的} 記号とて 取扱うるに、後
 者は 明瞭に ^代「かやうな 現象は 現象は 直観から 生れ出し おかやうに
 思はれる、即ち、一般に 複素数の 算術は 直観的 感覚に 適合 している
 がある」と 述べた。 イェンシュの 類型心理学 ~~論~~ ^論 によれば、

S型 (精神が: 現実から 直観的 型) といふ J型 (直観と 思考とを 調和 統
 一 する 型) に 属する ものである。

次に、フランス人 ポアソナールは、「フォーリスの 著者: 初めて マックスウェル (イギリス
 人) の 電磁気学を 開く 姓を 示す。 しはしは 此本の 著者の 不信 態度:

30

25

20

15

10

5

- 題目及び氏名ハ夫々二行分取ツテ書クコト。
○新行ハ一字右ヨリ始メルコト。
○句讀点ハ、及ビ、ヲ使用シ、一劃ヲトルコト、(、ヤ○ヲ用ヒヌコト。)
○固有名词ハ片假名ノ下へ下側線ヲ施シ、外來語ソノママ使用スル普通語ニハ「」ヲ施スコト。
○スペテ片假名交リノコト。
○成ルベク小題目ヲオクコト、小題目ハ赤字、又ハ「ゴザック」ト附記スルコト。

賞讃の疑問なのである。…… なせなら、疑いをなくつづける人は多く受けた教育は
何より先が正確と強固を賞味するやうにされて居るから。~~これは下~~ 事実
フランスの大家はラファエスからクーゼンに至るまで、先が假~~定~~^設を明言し、次
に嚴密な研究によって論議の結果を導き、その結果を経験と比較したので
ある。しかもイギリスのマックスウェンは他の途を取った。彼~~は~~^は此等~~の~~^の事實~~を~~^をは
假説~~と~~^と説明~~に~~^にあらずして、経験であり現実であった。・その後にも必おしい
数学的嚴密~~に~~^に依頼~~した~~^{した}。彼は電磁気の力学的説明もよ
う、かゝる説明の可解であることを証明するに止まった。—— かやうな
ホプキンズのマックスウェンに対する批判を見て、そんな二種の型の存在が
知られるたゞだ。しかしホプキンは教養を乏しく~~なり~~^{した}、国民の教育はその
国民性によって制約される以上、それは国民性に對應するのである。フ
カートの哲学を欠く。それとていへばフランス型^{の型}のよい典型ではないか？
(かやうにして、ヒューム・バークは、フランス型 = S型、ドイツ・イギリス型 = J型
^{一府})
なる公認の別~~を~~^をした手廻りである)

2、この点で彼はユダヤ人の数学様式を尋ねる。「ユークリッドは微積分
 の本を書いて、一つの典型的な様式を示した。」この書の中 ~~の~~ 三角函数の
 取扱は実に特徴的である。そこでは正弦や余弦は整数によって定義
 された。円周率 π は $\cos x$ の ~~正の最小~~ ^{最小の} 正数の半分として定
 義されたが、この π の値が、~~普遍的~~ ^{普遍的} の取扱が新書に書かれている (π) 値と
 異なる関係にあるかは、ユークリッドの全書 (述べている) 所であった。この書
 の中から、幾何学的 (考察) 関係や、他の ~~自然現象~~ ^{自然現象} などの応用は
 全く無視された。即ち ~~直観~~ ^{空間的} も、自然的立場をも全く脱落した
 この書は、「公理主義の ^{空間的} 考察内証」である。それこそ正しく数学的な
 型であった。「ユークリッド人はかやうな Rumpftheorie には不満足である。」
 実際、三角函数については自然的立場でも論理では統一融合されはてないの

○題目及び氏名ハ夫々二行分取ツテ書クコト。

○新行ハ一字右ヨリ始メルコト。

○句讀点ハ、及ビ・ヲ使用シ、一劃ヲトルコト。(・ヤ○ヲ用ヒヌコト。)

○固有名詞ハ片假名ノ下へ下側線ヲ施シ、外來語ソフマメ使用スル普通語ニハ「」ヲ施スコト。

○スペテ片假名交リノコト。

○成ルベク小題目ヲオクコト、小題目ハ赤字、又ハ「ゴザック」ト附記スルコト。

5

10

15

20

25

30

である。次にその例として、ドイツ人 エルハルト・シュミットの著
書を見よう!

(かくて現代の代表的典型として ^{S型} (ユング型) を排して J型 (ドイツ型) を
高く ^{高く} 置いた。 ^{ユング} ヒーベルバハは、次に ~~近代~~ 近代のドイツの代表的著者
として、クラインとワイエルストラスとを比較する。)

クラインは直観 ~~家~~ 家であったが、しかし彼は決して論理的な考慮を
怠れなかった。ワイエルストラスもまた具体的問題を取り扱ったことがあ
り、彼の直接の門人 シュワルツの研究は直観的の形状と論理とが結合
してゐた。 ^の ~~その~~ ^{いふ} ところ、ワイエルストラスを以て、現象から導かれた抽象
的論理家と見るのは不当である。

クラインを形式主義の支配者と欠く人が居るが、それは全く当たらない。
クラインにあっては内容が主であつた、論理的構造は單に手段であつたの
である。クラインこそ、国際的形式主義の絶えざる流行の裏に、よく
直観の正当性のため、戦つた人であつた。

クラインはまた数学話の様式差違の原因について、よく着眼を持つて
あつた。彼は既に 1893年 アメリカ ^{（ニューヨーク）} 講壇で、「空間的直観の確立は、
個人性によつて、また多分 ~~（民族）~~ 民族、如何によつて ~~（異）~~ ~~（異）~~ とはいつてゐる。

私は信じてゐる。よく発達した空間直観はドイツ民族の ^{主要な} 特徴
である。 ~~（その）~~ ^{（その）} 之によつて、総括 ^的 論理的感性は ^{（その）} 民族々々
がドイツ民族によつて、よく発展されたのであることを。

(一度この結果——信念?——を ~~（その）~~ ^{（その）} したヒューバーハハは、亡霊を呼び
て高唱する。)

吾人は今日クラインの思想を、四十一年前よりも、もっとよく理解されて
きた時代に ~~（その）~~ ^{（その）} 生きてゐる。民族的所屬の如何は、精神的領域に
あつても、それは創造の様式、また結果の評価に於て見られるので
ある。 ^{（その）} ^{（その）} 人間性を ^{（その）} 離れた、 ^{（その）} 無理の絶対國に達せんと欲する形式主
義 ~~（その）~~ ^{（その）} 他方は、数学的思考と人間の仕度であり、人間 ~~（その）~~ ^{（その）} 人間性を ^{（その）} 離れた

30

25

20

15

10

5

【記載注意】

- 題目及び氏名ハ夫々二行分取ツテ書クコト。
- 新行ハ一字右ヨリ始メルコト。
- 句讀点ハ、及び・ヲ使用シ、一劃ヲトルコト、(・ヤ○ヲ用ヒスコト)。
- 固有名詞ハ片假名ノ下ヘ下側線ヲ施シ、外來語ソノママ使用スル普通語ニハ「」ヲ施スコト。
- スペテ片假名交リノコト。
- 成ルベク小題目ヲオクコト、小題目ハ赤字、又ハ「ゴザック」ト附記スルコト。

第 5 頁

5

10

15

20

25

30

小では ~~考~~ へられたいとす。直欲主義となる。この形か主義と直欲主義の何れかを ~~取~~ 取るかへ依って、其等の出発点、其等の内容が変化する。クライの著作では、其等は自然秩序の一章であるが、形か主義へ依っては、其等と自然秩序とは無関係の事となる。

5

しかも斯様な其等の基礎論に立ち、論争は、民族か国民に ^従 属する。J型は直欲主義又はクライに依る他者、S型は形か主義となるのである。^{*}

偉大なドイツ教育者は、例外なく、その遺傳に於て、支配者のドイツ民族として生れたのである。

10

* ヒーゲルバハはこれに附記する。ヒルバハは ^{数型} 心理学的上 J型であるが、S型の影響に依るものである。イエニエは J型のイテアリスト型と呼ぶものゝ相当する型を言ふは特徴の中心のものを挙げたので、何人によつてもその変化はある。しかしヒルバハを S型とする事は出来ない。

(かくしてヒーゲルバハは次の論議を導くのである。)

15

しかうはドイツ民族の将来のため、如何なる教育政策を ^{とりま} 取らねばならぬかである。

吾等は先づクライの教育改造案を採擇せねばならぬ。それは吾等の立場から、合理的意味を持つてある。なぜなら、クライの改造案は、種々の心理・官能を刺激した上で、ドイツ民族の主要な J型に適応するものである。

20

次に、教育改造の上で国民的本質を力強く現はすのであるから、数の上の如くドイツ的本質を国民に知らせ、之を強化することは、教育者の義務でなければならぬ。

25

30

25

20

15

10

5